給水装置工事の施行基準

豊田市上下水道局

目 次

則

第1章 総

1	目	的											1- 1
2	給水装置	の概念								• • • • •			1- 1
3	指定事業	者制度								• • • • •			1- 1
	3-1 指5	定の基準	<u> </u>										1- 2
	3-2 指5	官事業者	た求める	ことが	ができ	きる要	件						1- 2
	3-3 適	正な給	水装置工	事の	事 業	の運	営			• • • • •			1- 2
4	主 任 技	術 者					• • • •						1- 2
	4-1 主任	£ 技 術 者	か 主 な 職	務 …	• • • •		• • • • •			• • • • •			1- 3
	4-2 具	体 的	な業	務	• • • •		• • • • •			• • • • •			1- 3
	1)	調査	段	階	• • • •		• • • •						1- 3
	2)	計画・	設計段	階	• • • •		• • • •						1- 3
	3) 7	水道事業	美者への承	認手網	続き		• • • •				• • • • •		1- 3
	4) 1	を エ	段	階			• • • •			• • • • •	• • • • •		1- 3
	5) 4	各種 管	理の実	施			• • • •			• • • • •	• • • • •		1- 4
	6) l	,ゅんエ ・	検 査 段	階	• • • •								1- 4
	7)	7	の	他			• • • •						1- 4
5	給 水 装 置	の種類	及び給水	設 備			• • • •						1- 4
	1) {	給水装	置の種	類			• • • •				• • • • •		1- 4
	2)	公 道 内	給水装	置			• • • •				• • • • •		1- 4
	3)	屋 内 糺	給 水 装	置			• • • •				• • • • •		1- 4
	4)	給 水	設	備			• • • •				• • • • •		1- 4
	5) {	給水設	ば備の種	類			• • • •				• • • • •		1- 5
6	給水装	置工事	とその種	重 類			• • • •						1- 5
7	給水	方 式					• • • •						1- 5
	1) 直	結	方 🕏	ţ.	• • • •								1- 5
		受 水	槽 方										
	3) į	直結・受	そ水槽方式 かんりょう かいかい かいかい かいかい かいかい かいかい かいかい かいかい かい	の併り	用式		• • • •				• • • • •		1- 6
	4) į	直結士	曽 圧 方	式			• • • •				• • • • •		1- 6
8	水 道	用語					• • • •						1- 6
		第	2章		給	水岩	专置	(D)	構造	查及	びた	才質	
1	給水装置	の基準											2- 1
		-											

	1-1 給水装置の構造及び材質基準の主旨 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	2- 1
	1-2 基準の内容	2- 1
2	給水装置の構造及び材質に関する法令 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	2- 1
	2-1 水 道 法	2- 1
	2-2 水道法施行令 ·····	2- 2
	2-3 給水装置の構造及び材質の基準に関する省令	2- 3
3	基 準 適 合 品 の 使 用 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	2-13
4	給水装置の材料及び用具の規格 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	2-14
	4-1 公道内給水装置 ·····	2-14
	4-2 屋内給水装置	2-14
5	給 水 管 の 利 点 ・ 欠 点 表 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	2-16
6	水 道 事 業 者 の 確 認 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	2-17
	第3章 給水装置工事	
1		
2		
3		3- 1
4		3- 2
	4-1 工程管理	3- 2
	4-2 品質管理	3- 3
	4-3 安全管理	3- 4
	4-4 指定事業者による支援	3- 4
	第4章 調 査 • 設 計	
1		1 1
1		
	給 水 方 式 の 決 定 ········	
J	3-1 直結方式	
	3-2 受水槽方式	
	3-3 直結増圧方式	
4	計画使用水量の決定・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
7	日 画 皮 用 小 重 の	
	4-2 計画使用水量の決定	
	1) 直圧式給水の計画使用水量	
	2) 集合住宅等における同時使用水量の算定方法 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
	3)一定規模以上の給水用具を有する事務所ビル等	0
	における同時使用水量の算定方法 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	4–11
	i = w : / w にほり 入/はか 土 マノ オト メヒ ノオ メム	

	4)	直 結 増 圧 式 給 水 の 計 画 使 用 水 量 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	4-12
	5)	受水槽方式の計画使用水量 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	4-12
5	給ス	k 管 口 径 の 決 定 ···············	4-15
	5 - 1	口 径 決 定 の 基 準	4-15
	5 - 2	動 水 勾 配	4-16
	5 - 3	損 失 水 頭	4-18
	1)	給水管の損失水頭・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	4-18
	2)	各種給水用具による損失・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	4-19
	3)	各種給水用具類などによる損失水頭の直管換算長 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	4-20
	5 - 4	口径決定の方法	4-21
	1)	直圧式(一般住宅)の給水管口径決定 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	4-21
	2)	直結増圧式給水の給水管口径決定・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	4-23
	3)	受水槽式給水の給水管口径決定 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	4-24
	5 - 5	参 考 資 料	4-24
	1)	管 径 均 等 表	4-24
	2)	配水管からの給水管分岐標準数・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	4-25
	3)	私有管からの給水管分岐標準数 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	4-26
	4)	給水管の布設距離 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	4-27
6	Х	ー タ ー 器 の 設 置	4-28
	1)	メ 一 タ 一 器 の 設 置 対 象 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	4-28
	2)	メ 一 タ 一 器 設 置 上 の 注 意 事 項 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	4-28
	3)	メ 一 タ 一 器 前 後 の 材 料 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	4-28
7	給	水 管 の 分 岐 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	4-31
	1)	分 岐 方 法	4-31
	2)	配水管からの分岐位置・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	4-31
		分 岐 工 法 の 図 解 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	4-31
	4)	舗 装 先 行 工 事 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	4-33
8	止	水 栓 の 設 置	4-33
	1)	止水栓の種類・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	4-33
		設 置 例	4-34
9	給フ	k 装 置 図 面 の 作 成 ···········	4-35
	1)	図 面 上 の 表 示 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	4-35
	2)	標 準 表 示 線	4-35
	3)	図 面 の 種 類	4-35
	4)	図 面 の 様 式 及 び 大 き さ ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	4-36
	5)	給水装置作図例	4-37
	6)	給水装置及び配水管標準記号 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	4-38

第5章 給水装置工事の施工

1	給水管の分岐工事 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	5- 1
	1) サドル分水栓による分岐 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	5 - 1
	2) 防 食 コ ア 挿 入 方 法	5- 2
	3) ポリエチレンスリーブの施工方法	5- 7
	4) 割 T 字 管 に よ る 分 岐 ·······	5- 9
2	給 水 装 置 の 配 管 工 事 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	5- 9
	2-1 配管上の注意点	5- 9
	2-2 給水管の布設深度 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	5-10
	2-3 管 の 接 合	5-11
	2-4 止水栓及びメーターボックスの設置 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	5-11
	1) 乙 止 水 栓 ボ ッ ク ス の 種 類 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	5-1
	2) メーターボックス	5-13
	3) メーターボックス設置上の注意事項 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	5-14
	2-5 給水装置の安全・衛生対策	5-15
	1)水の汚染防止	5-1
	2) 水撃作用の防止	5-10
	3) 侵 食 防 止	5-10
	4) 逆 流 防 止	5-1
	5) 立 上 り 配 管 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	5-18
	6) 凍 結 防 止	5-18
	7) クロスコネクションの防止 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	5-19
3	土 工 事 等	5-20
	3-1 施 行 準 備	5-20
	3-2 掘 削 エ	5-20
	3-3 埋 戻 し エ	5-26
	3-4 残 土 処 理	5-26
	3-5 路面復旧工	5-26
4	道路の占用及び道路使用 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	5-30
	1) 道 路 の 占 用 及 び 使 用 手 続 き ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	5-30
	2) エ 事 現 場 の 保 安 設 備 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	5-3
	3) 道路占用・道路使用許可申請書の作成方法	5-31
	第6章 事務手続き及び検査	
	为 U 中	
1		
	1)給 水 装 置 工 事 申 請 の 受 付 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	6- 1
	2) 申請書の作成 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	6- 1

	1 - 1	関係書類とその記載要領 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	6- 1
	1)	給水装置工事承認申請書 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	6- 1
	2)	承諾書	6- 6
	3)	給水装置所有者及び管理区分の確認書・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	6- 6
	1 - 2	添付種類	6- 7
	1)	給水工事承認通知書	6- 7
	2)	自家用給水設備使用承認申請書 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	6- 7
	3)	新規給水負担金等減免申請書 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	6- 7
	4)	開発行為許可書、道路位置指定築造通知等の写し等 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
	5)	その他管理者が指示する書類 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
	1 - 3	審 査	
	1 - 4	施工承認 ·····	
	1 - 5	公道工事着手希望届 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	6- 9
	1 - 6		
		給水装置工事しゅん工検査の申請 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
	1)		
	2)	しゅん工検査	
		中間検査及びしゅん工検査・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
		手 直 し 指 示 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
		再検査の申請・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
)再検査・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
		│ 給水装置工事(公道)完了届 ····································	
•		? 給水装置工事のながれ ····································	
2		な手続きを必要とする申請 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
		取出口径が 40mm 以上の給水装置工事 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
		占用許可の取得が事前に必要な申請・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
	3)	給水申請分担金工事を伴う申請 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
	4)	承認分担金工事及び受託分担金工事を伴う申請 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	6-13
2	5)	配水管敷設工事の種別・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
3		他の各種手続き ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
	1) 2)		
	3)		
	•	給水装置工事承認申請の取消し ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
		給水装置修繕工事報告	
4		和 小 表 直 修 楷 エ 争 報 日 · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
5		は、おいまた。 の 昇 山 ガ 仏 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
J		· 秦 邑 エ 争 の 検 量 主 任 技 術 者 が 行 う 確 認 及 び 検 査 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
		工事施工中の検査・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
	1/	一	0 20

	2) 工事完成時の検査 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 6-21	1
	5-2 給水装置工事のしゅん工及び検査の申請 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 6-23	,
	5-3 上下水道局が行う検査6-23	;
6	給水装置の維持管理 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 6-24	ŀ
	1) 条例上の区分 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 6-24	1
	2) 修繕の義務6-24	1
	3) 給水装置所有者等の管理義務への協力 ・・・・・・・・・・・・・・・・ 6-24	1
	4) 漏水の点検 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1
	第7章 受水槽以下の給水設備	
1	趣 旨7-	1
2	受 水 槽 が 必 要 な 施 設 ・・・・・・・・・・・・・・・ 7	1
3	事前協議7-	
4	受 水 槽 及 び 高 置 水 槽 の 容 量 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 7-	1
5	受 水 槽 へ の 給 水 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 7-	2
6	受水槽の構造及び材質 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 7-	3
	1) 受水槽の保守点検 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 7-	3
	2) 受水槽の材質及び設置例	5
	3) 受水槽の構造7-	6
7	受水槽の設置例 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 7-	
8	高置水槽7-1	
9	圧 カ 水 槽 及 び ポ ン プ 直 送 ・・・・・・・・・・・・・・・・・ 7-1	1
10) 受 水 槽 以 下 の 配 管 設 備 ・・・・・・・・・・・・・・・・ 7−1	11
11	受 水 槽 の 維 持 管 理 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 7-1	12
	1) 受水槽以下の給水設備に関する法規制 ・・・・・・・・・ 7-1	2
12	! 受水槽以下の水道メーターの取扱い ······ 7-1	
	1) 対象建物 ··········· 7-1	
	2)条件7-1	
	3)事前協議 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 7-1	
	4) その他7-1	3
	第8章 受水槽方式給水設備	
	から給水装置への切替	
1	事前確認8-	1
	1) 更正工事の履歴のない受水槽方式給水設備から、	
	直結給水方式に切替える場合 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 8-	1
	2) 更正工事を施行した履歴があり、ライニングに使用された塗料	

	工法及び	び施工状況が明らか	∖な場合 ・				 8- 1
	3) 厚生工事	を施行した履歴がま	5り、ライ <i>=</i>	ニングに依	使用された	塗料	
	•工法及(び施工状況が確認で	きない場合				 8- 2
2	給水装置工事の	の申込み ・・・・・・・					 8- 2
		第9章	各	種	様	式	
			_	,	1.4.		
1	給水装置施行						
2	給水条例施行規						
3	豊田市上下水道	直局指定給水装置コ	事事業者規	見程の様式	t		 9-3-1
4	3階直圧給水力	及び直結増圧給水 <i>0</i>)設計並びに	に維持管理	里に関する	要綱の様式	 9-4-1
		第 10 章	関权	5	退及び	其 淮	
		N1 10 +	 	\ 1\to \/\l		土 十	
簡	易専用水道の管	理に係る検査の方	_				10-1
	田市水道事業						10-9
		ì水条例施行規程					10-31
豊	田市上下水道局	指定給水装置工事					10-40
豊	田市水道工事:	分担金条例 ····					 10-52
豊	田市水道工事:	分担金規程 ····					 10-54
3	階直圧給水及び	直結増圧給水の設					10–57
3	階直圧給水	審査基準・・・・					 10-65
特	定施設水道連結	i型スプリンクラー					10-75
定	流量弁設置に関	する取扱基準 ・・					 10-80
給	水装置工事	検査基準					 10-81
豊	田市上下水道局:	指 定 給 水 装 置 工 事 事	業者規程に	関する事	務取扱要綱		 10-84
豊	田市給水台帳フ	ァイリングシステ	ム運用につ	いて・・			 10-100
直	読メーター設備	i及び隔測メーター	設備の設置	等に関す	る要綱 ・		 10-103
遠	隔カウンター付	水道メーター設置	に関する基	準			 10-124
給	水装置の材料支	給にかかる補助制	度要綱 ‥				 10-125
豊	田市上下水道局	検針に係る使用材	料の承認に	関する要	綱		 10-127
		付			図		
		1,1			凶		
	• 給水装筒	置標準図・・・					 11- 1